

# セルロースナノファイバー(CNF)コンポジット

開発中 (2025年有償販売を目指す)



当社のセルロースナノファイバー(CNF)をポリアセタール(POM)と複合化したコンポジット材料は、部品の小型化、軽量化に貢献します。摺動性に優れた材料で、同材同士における摺動においても、低摩擦係数、低摩耗性、ノイズレス性能を発現し、部品のモノマテリアル化も期待できる材料です。



物性値	条件	POM (コポリマー)	POM / CNF 10%
比重 ( $\rho$ )		1.41	1.41
曲げ強度 [MPa]	23°C	94	122
	80°C	40	62
曲げ弾性率 [MPa]	23°C	2900	5200
	80°C	1100	2900
荷重たわみ温度 [°C]	1.8MPa	96	131

特長

1

## セルロース原料

コットンリンター原料をナノオーダーにまで高度に微細化したバイオマス素材

特長

2

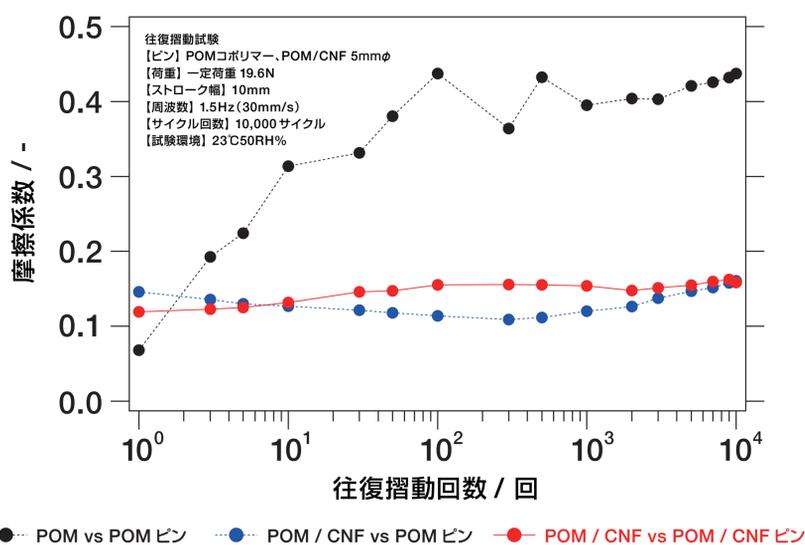
## 高剛性

旭化成独自のCNF分散技術によって高い補強効果を実現

## お客様からの声

- 摺動部品のグリースレス化、静音性の向上にメリットを感じる。
- 従来異素材を使っていた摺動システムをモノマテリアル化できると、回収・リサイクルにメリットがある。

動摩擦係数の推移 (10,000回往復摺動)



特長

3

## 優れた摺動性

同種同材でも高い摺動性能を発現  
ギアシステムのモノマテリアル化に貢献

パネルデータはこちら ▶

